Digital Video Recorder System

RMS Manual

正しくご使用頂くために、必ずこの取扱説明書をお読みになり、末長くご愛用下さいます様御願い申し上げます。

RMS (Client Program)

＊ このプログラムはMAIUSのNetwork Version 1.1 (2003-04-24) 以上ではない場合、特定の機能が作動しないかもしれません。

1. 概要

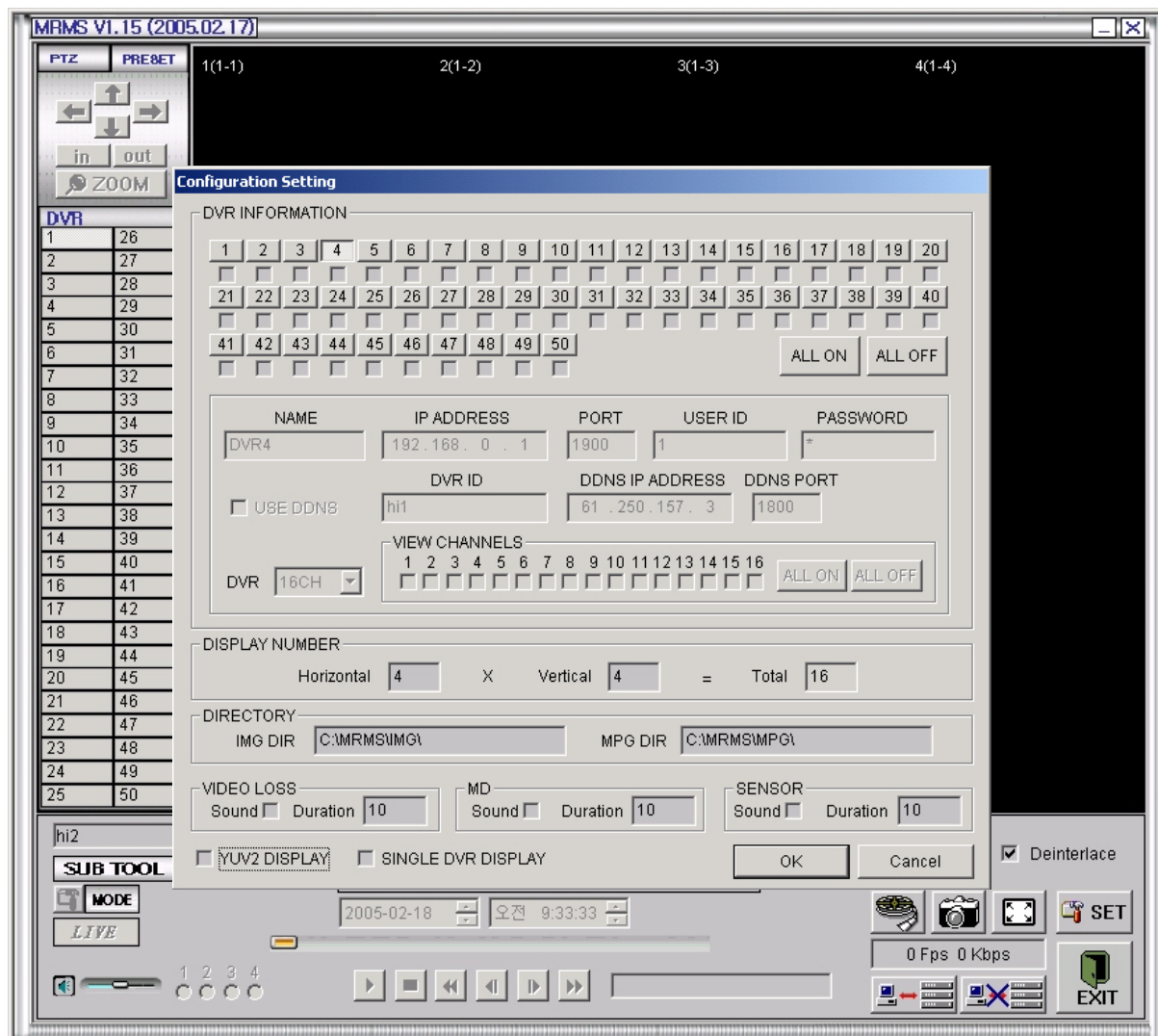
MRMS.EXEはネットワークを通して現場のDVR(4、9、16ﾁｬﾝﾈﾙ)のライブ及び録画映像の確認、 DVRの録画に関した設定、 ネットワークで転送された映像の保存及び再生が可能な使用者用のソフトウェアです。
VIEWER.EXEは本体のDVRから直接バックアップした映像又はMRMS.EXEのソフト上で保存した映像ファイルを再生することが可能なソフトウェアです。

2. 機能の仕様

サポートOS	Window 98、 2000、 XP
推奨仕様	1. PC ＣＰＵ1.0GHz 以上、メモリ256M以上 2. DirectX 8.1 以上 (MSからダウンロード可) 3. YUV2 映像の直接出力が可能なグラフィック・カード (16M以上のVideo RAM) 4. サウンドカード (MD(動き検知)とセンサー入力の警告のビープ音)
通信プロトコル	TCP/IP
映像圧縮の方式	MPEG2
ユーザーの使用の権限	User (一般のユーザー): 現場のDVRの出力画面だけ Power user (パワーユーザー): User + 録画検索まで Admin (管理者): Power user + 録画設定まで
ユーザーの使用の権限	Users (一般のユーザー): 現場のDVRの出力画面だけ Power users (パワーユーザー): User + 録画検索まで Admin (管理者): Power user + 録画設定まで
マルチ・アクセス(多重接続)	最大50台のDVRに同時アクセス
マルチ映像の出力	最大100台の映像の同時出力
ライブ映像と音声の確認	設定したい映像と音声をチャンネル別にON/OFF
録画した映像と音声の確認	DVRに保存された映像と音声をマルチ検索
DVRの設定	DVRの映像の保存に関する項目をRMS(遠隔地管理システム)を通して設定
映像の保存	DVRから転送された映像をPCに保存
イメージの保存	現在、表示されている画面をBMPファイルで保存
PCに保存した映像及び DVRからバックアップされた映像の再生	DVRから転送された貯蔵ファイル及びDVRのバックアップ機能を利用して 保存されたファイルを再生
PCに保存した映像及び DVRからバックアップされた映像の再生	DVRから転送された保存ファイル及びDVRのバックアップ機能を利用して 保存されたファイルを再生
パンチルト・カメラの制御	DVRに接続されたパンチルト・カメラをネットワーク上で制御
全画面再生	PCモニターの全画面を利用した映像出力の機能

3. ネットワークへの接続と設定

お知らせ ； 現場のDVRのﾀｲﾌﾟが16チャンネルで、本体のメニューを通して設定されたﾈｯﾄﾜｰｸの設定が IP ： 210. 80.112.40 USER ID ： 1 Group ： admin Password ： 1
になっていると仮定して説明させていただきます。

1） 先ず、MRMS.EXEというプログラムを実行させ、初期画面にある SET ﾎﾞﾀﾝをクリックすると下のような画面が現れます。

2）ここで、上記で仮定した情報の入力を行ないます。

このMRMSのソフトで制御及び接続するDVRを選択します。(1～50)

その上のDVRの番号で接続するかを選択します。

接続するDVRを一括的に選択します。

名前　；　制御及び接続するDVRの別称を入力します。
IPアドレス　；　(制御及び接続する)DVRのIPアドレスを記入します。
ポート　；　(制御及び接続する)DVRのポートを記入します。
ユーザーID(及び)パスワード　；　使用者に割当てられたIDとパスワードを入力します。

DVR　；　制御及び接続するDVRの種類(4、9、16ﾁｬﾝﾈﾙ)を入力します。
ﾁｬﾝﾈﾙ選択　；　(制御及び接続する)DVRから転送するﾁｬﾝﾈﾙを選択します。
全部オン/オフ　；　転送するﾁｬﾝﾈﾙを一括的にオン/オフする事が可能です。

有働　IP　支援機能
DVR　ID　：　DDNS　サーバーに登録されたIDを入力します。
DDNS IP ADDRESS：DDNS　サーバーの　IP ADDRESSを入力します。
DDNS　PORT　：　DDNS　サーバーのポート番号を入力します。

RMSソフト上の画面の数を設定します。
16チャンネルのDVRの1台でアクセスする時は、横縦の構成を4対4(4X4=16)で設定します。
最大100個の窓を指定する事が可能ですが、それに従ってPCのメモリの容量も増え、反応速度が遅くなります。.

RMSソフト上の映像をファイルで保存する時に、そのファイルのディレクトリを設定します。
ビットマップは停止映像を、動画は動画を保存するディレクトリを設定します。

YUV2 DISPLAY：YUVの機能を支援するビデオカードとDirectX 8.1以上が設置されたPCに限り、マウスでクリックして指定します。
YUVの機能を支援しないビデオカードの場合は指定しないで下さい。
YUVで指定した場合、動画の速度はもっと早くなります。
SINGLE DVR DISPLAY ：DVR 1台だけ接続して1台の設定されたチャンネルを監視する機能。

無信号 ；カメラから信号が入力されなかった場合、ビープ音通知と保持時間を設定します。
動き検知 ；動きが検知された場合、ビープ音通知と保持時間を設定します。
センサー ；外部アラームが入力された場合、ビープ音通知と保持時間を設定します。

3) OKﾎﾞﾀﾝを押した後、 ﾎﾞﾀﾝ又は ﾎﾞﾀﾝを押してアクセス(ネットワーク接続)をします。

1(1-1)04-02-21 21:07:00 : 1番カメラ(1番DVR - 1番カメラ) 年-月-日

無信号(白い印)、 動き検知(青い色)， 外部ｱﾗｰﾑ入力(黄色)の発生通

選択されたDVRのネットワークへの接続を現しています。
- 矢印が緑色で点滅すると接続中又は接続を行っていると言う意味です。

設定した全てのDVRへ接続(オン)又は切断(オフ)する時のボタンです。

DVRの選択 ： ネットワーク監視を行うDVRを選択します。
前のページの設定窓で設定されなかったDVRへの接続は行えませんので予めご確認下さい。

音声の調節 ： 現在、指定されたDVRが音声の転送が可能でしたらオン/オフと音量などを調節することが可能です。
＊ ネットワークの転送の環境により、音声切れ、ノイズなどが発生します。

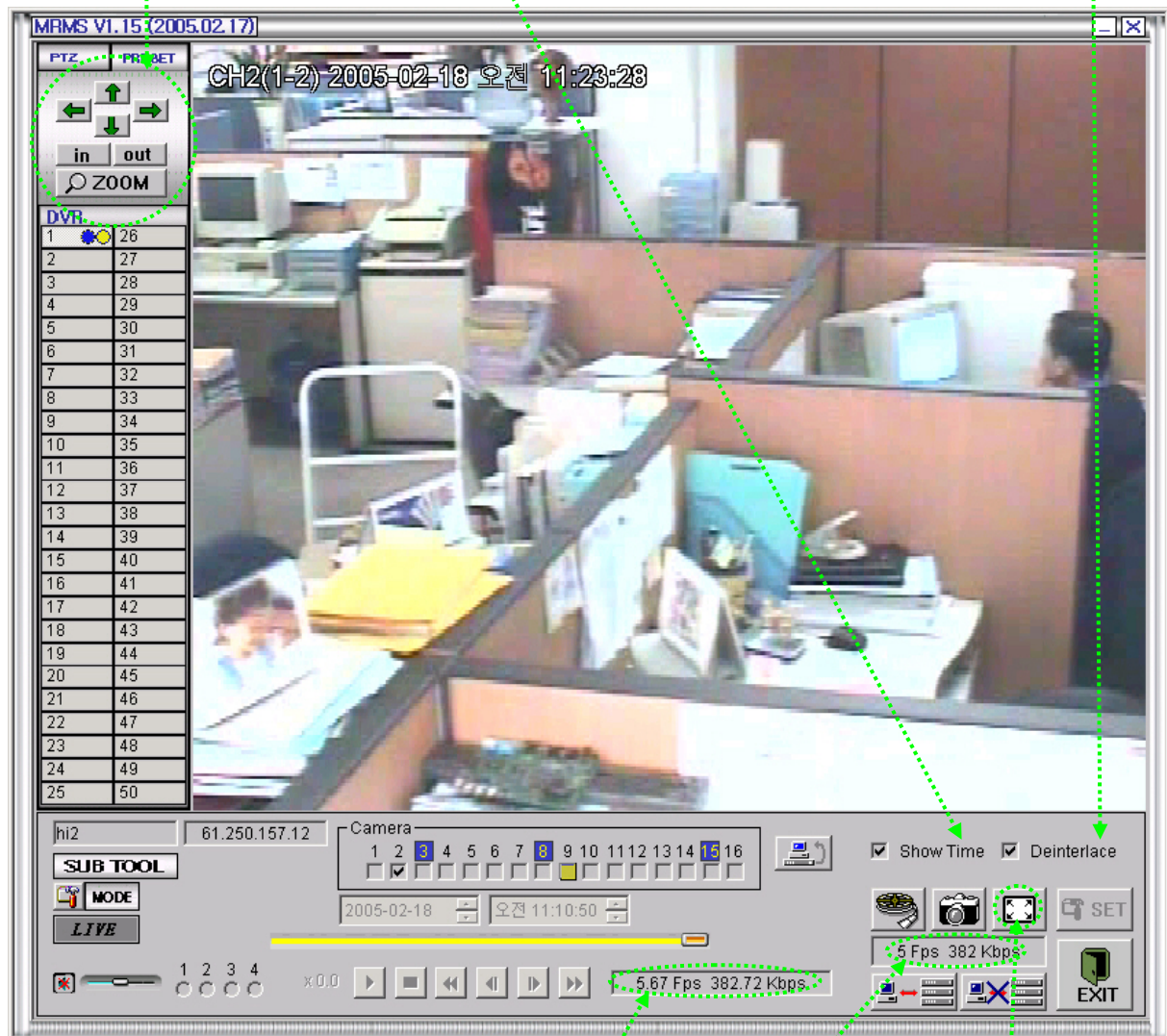
SUB TOOL
Remote Reserved Backup : 遠隔予約バックアップが出来ます。

DVR SAVE START TIME : LOCALのDVRに保存された映像の始めの時間
DVR SAVE END TIME : LOCALのDVRに保存された映像の終りの時間
RECORD START TIME: バックアップの開始の時間を選択します。
RECORD END TIME: バックアップの終了の時間を選択します。
*ご参考:LOCALのDVRに貯蔵された時間の限り、バックアップが出来ます。
DVR Information
DVR SAVE START TIME
2005-02-17 오후 3:02:57
DVR SAVE END TIME
2005-02-18 오후 1:17:45
REC Information
CLOSE
RECORD START TIME
2005-02-18 오후 1:17:32
RECORD END TIME
2005-02-18 오후 1:17:32
Channel Information
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
REC START
DVR
MRMS
バックアップするチャンネルを選択します。
バックアップを始めます。
DVR Information
DVR SAVE START TIME
2005-02-17 오후 3:46:18
DVR SAVE END TIME
2005-02-18 오후 1:57:46
REC Information
CLOSE
RECORD START TIME
2005-02-18 오후 1:17:21
RECORD END TIME
2005-02-18 오후 1:17:32
Channel Information
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
REC STOP
DVR
MRMS
バックアップの進行中の画面

4）分割された画面の特定のチャンネルの上でマウスの左側のボタンをダブルクリックすると該当のチャンネルの拡大された映像を見られます。

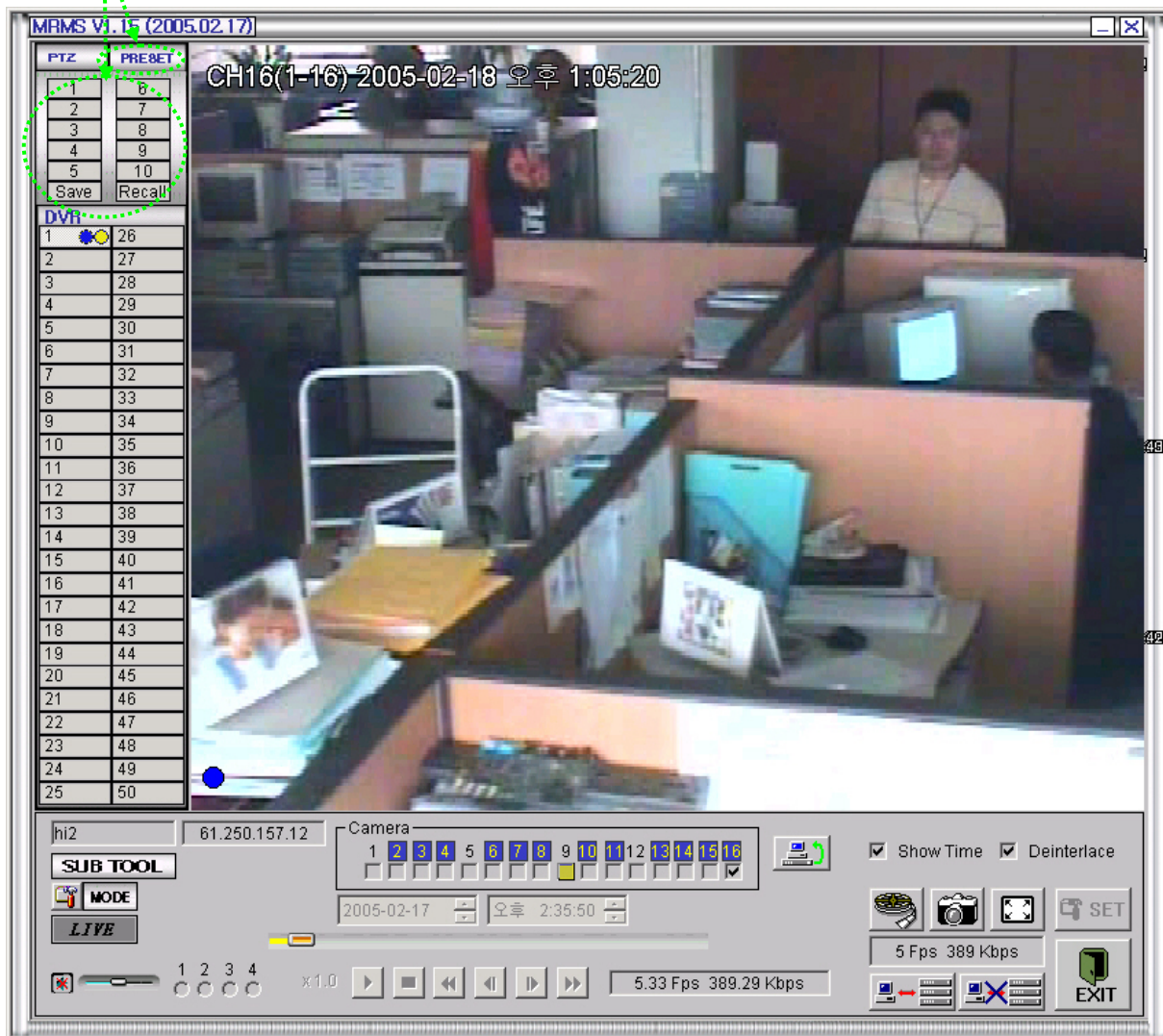
DVR本体のパンチルトズームカメラを制御するボタンです。

時刻表示のオン/オフのボタンです。.

720x480の解像度のインターレスを消します。
＊ システムの性能が落ちる恐れがありますのでご注意ください

選択されたDVRから転送された映像データの速度を現しています。（現在、32フレーム/秒、6Mb/秒）

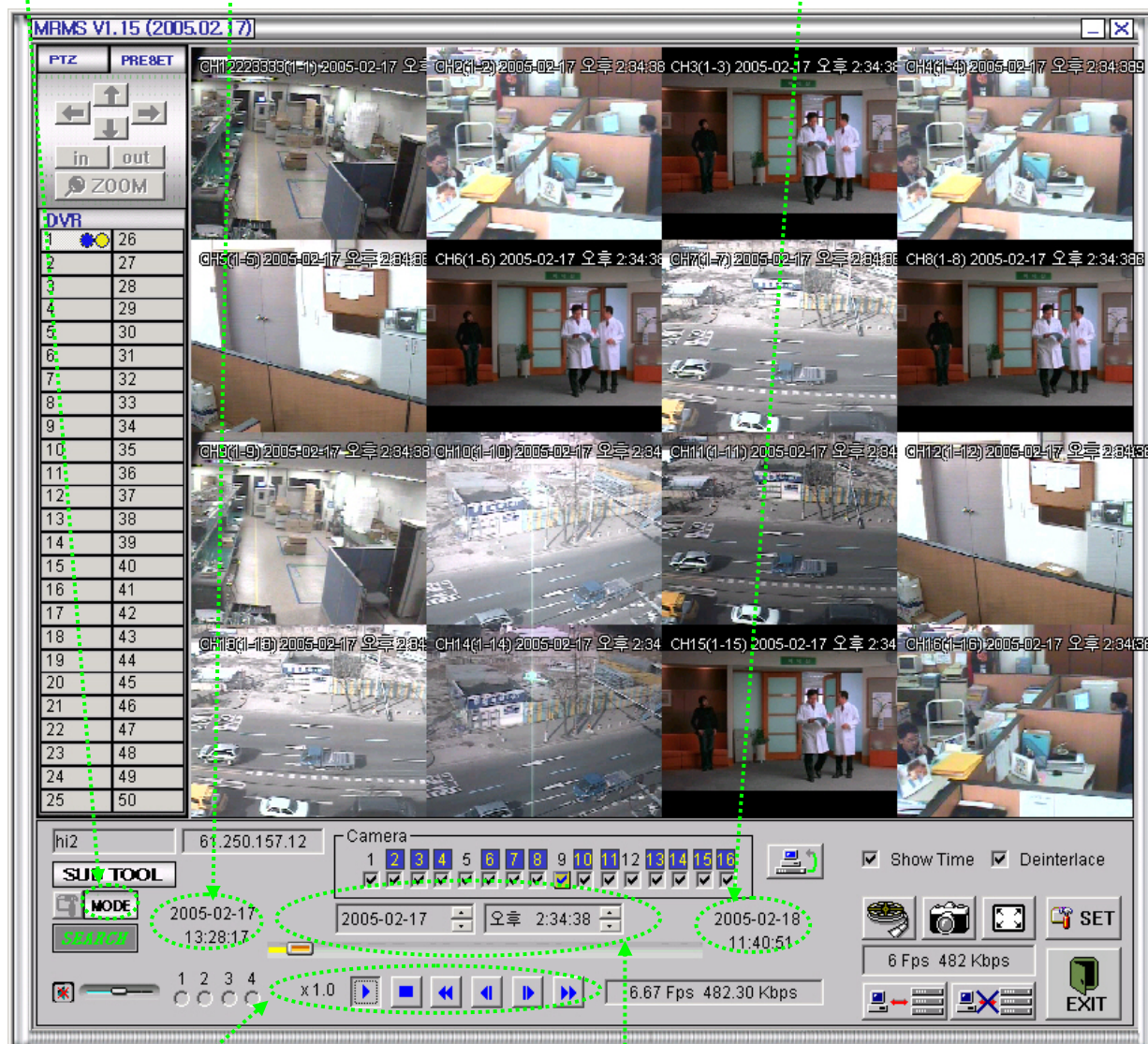
接続された全DVRから転送されている映像データの速度を現しています。

PCのモニター画面で、映像だけを写す場合に使用します。
（正常モード(メニューボタン表示)へ復旧するためにはESCキーを押して下さい。）

PRESET
1~10 ： 設定されたPresetの位置へカメラが移動します。
Save ： 16番のPresetに現在のカメラの位置が保存されます。
Recall ： 16番のPresetの位置へ現在のカメラの位置が移動します。
＊ ご参考 ： LOCALのDVRにPreset・カメラが設定されてある場合に限り、動作します。

4. 保存した映像の再生

ユーザー(使用者)の使用レベルがPower user以上であれば、このボタンを押すと検索モードへ変更します。

DVRに保存された録画開始時間を表しています。

DVRに保存された録画終了時間を表しています。

検索する時間を設定します。(時間設定の際には、下のSTOP(停止)ボタンを押して映像の転送を停止させ、設定が完了したらPLAY(再生)ボタンを押して再生を行います。

録画再生の際に使用します。0.5 /1/2/4/最大倍速で検索を行います。
＊ ネットワークの環境とPCの性能などによって速度が違う場合があります。

＊ ご参考 ； 現場のDVRの検索モードでは映像と音声の再生がHDDに保存されたデータを漏れなく表示しますが、ネットワークのプログラム上での検索の際には、ネットワークの環境により、転送が切断されたりする事がありますのでご了承下さい。

5. 映像データの PC への保存

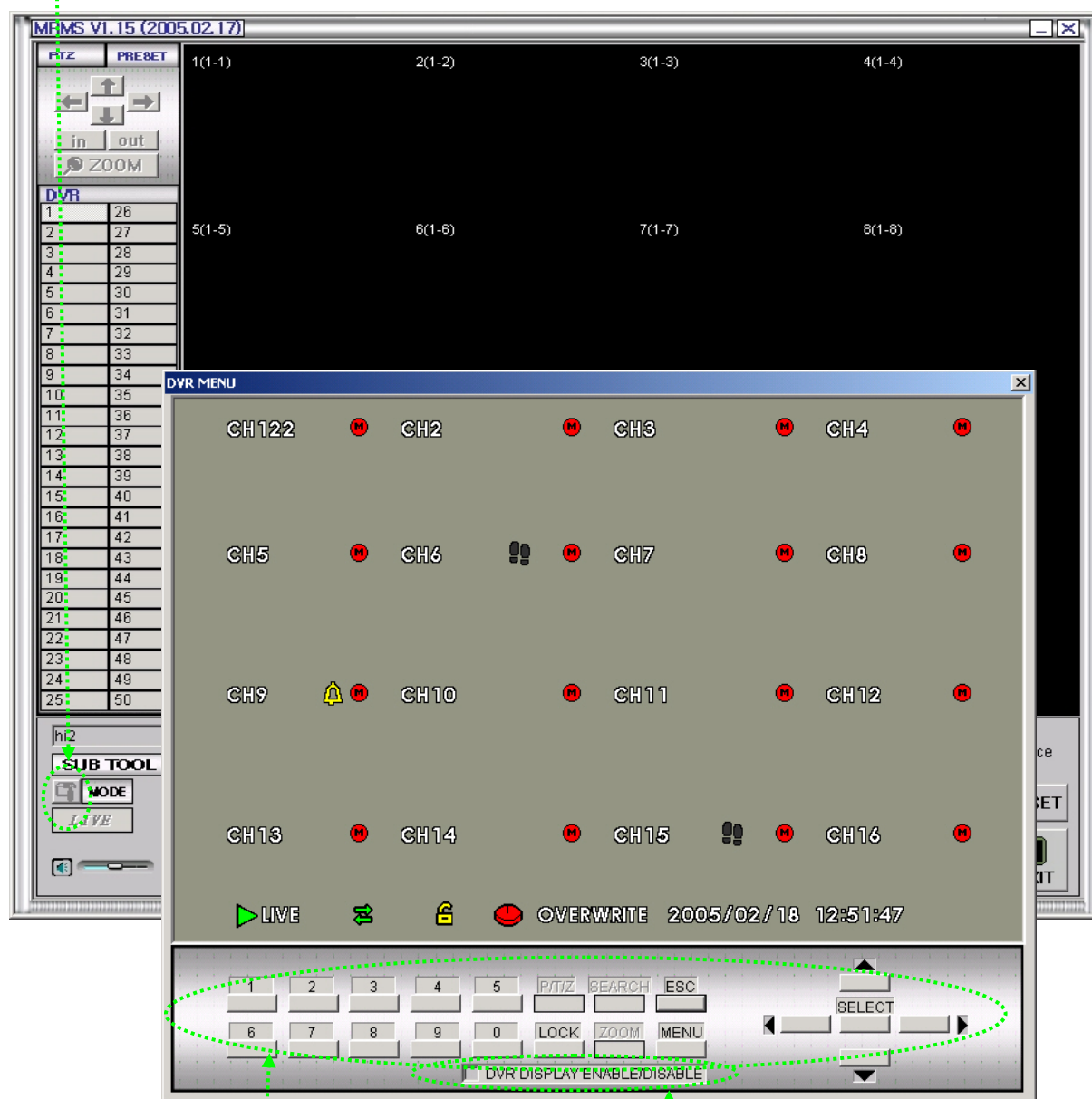
ライブ及び検索モードでCTRLキーとマウスの左側のボタンを押すと白い色の 'R' の印が現れます。
この後、 保存ボタン(下のﾒﾆｭｰのﾌｨﾙﾑ印)を押すと赤い色の 'R' に変わります。

保存するﾁｬﾝﾈﾙが全部選択されましたら映像データの保存を行います。
もう1度押すと解除されます。

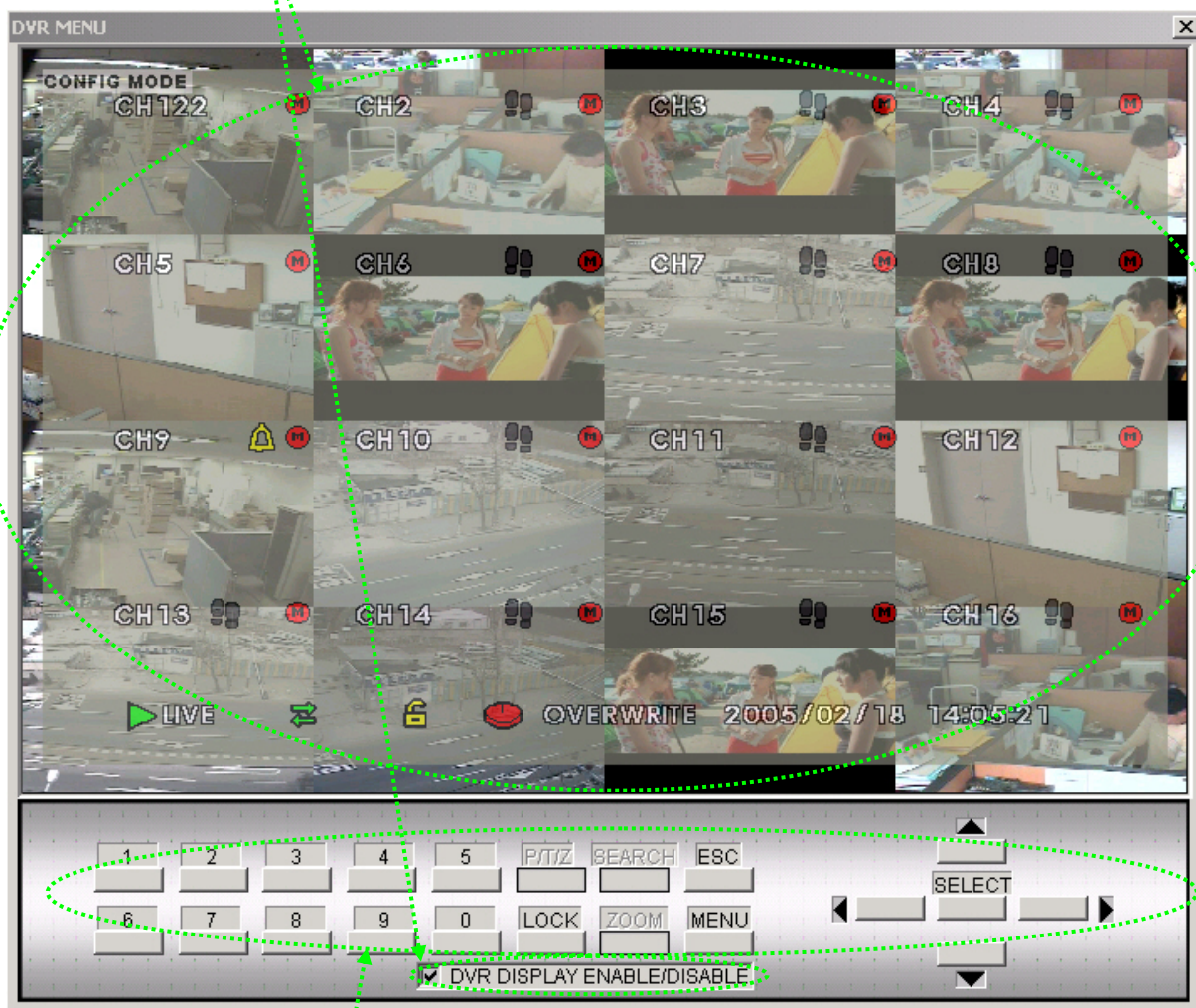
ビットマップで保存する事が可能です。
画面に映る映像を設定窓の項目の 'ビットマップ(BMP)で指定したディレクトリに保存します。
(ファイル名は保存されるPCの時刻を使用します。例) 20030425−013324.bmp)

＊ ご参考 ； 動画の拡張子は 'rms' で、ファイル名はビットマップの同じ仕組みです。
動画ファイルは約600MBの単位で分けてディスクの余裕残量があれば引き続いて自動的に生成されます。

6. LOCAL の DVR のメニューの設定

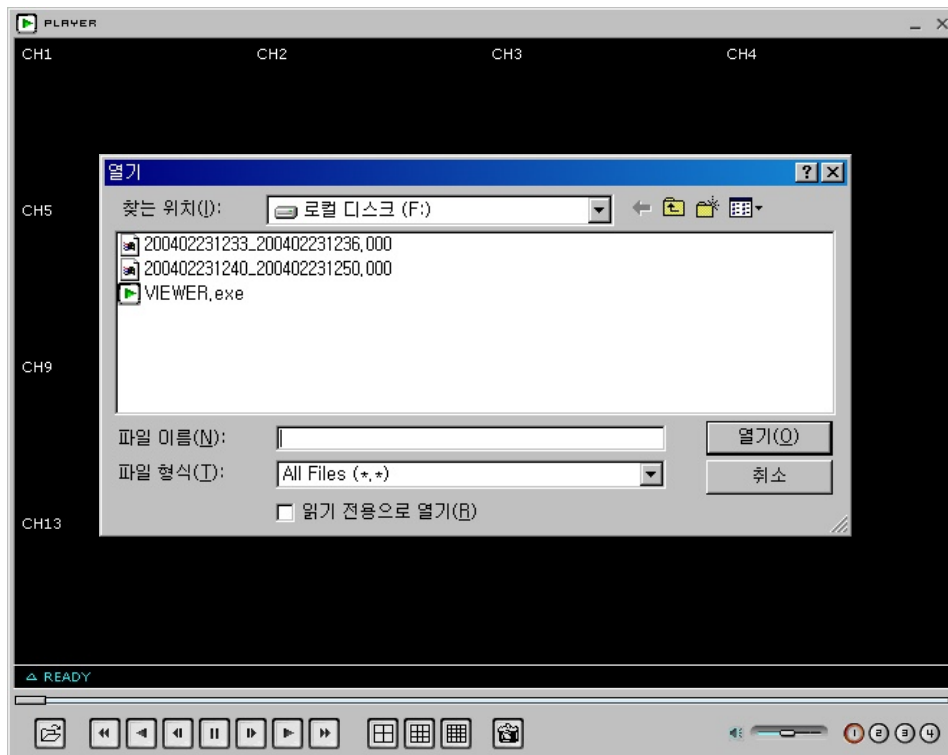
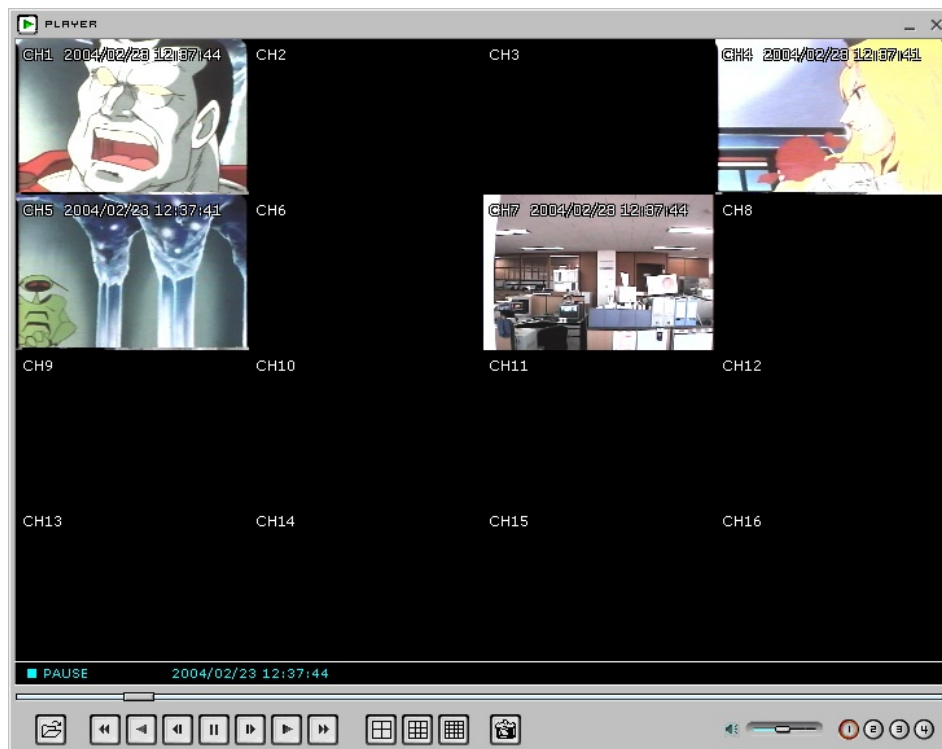
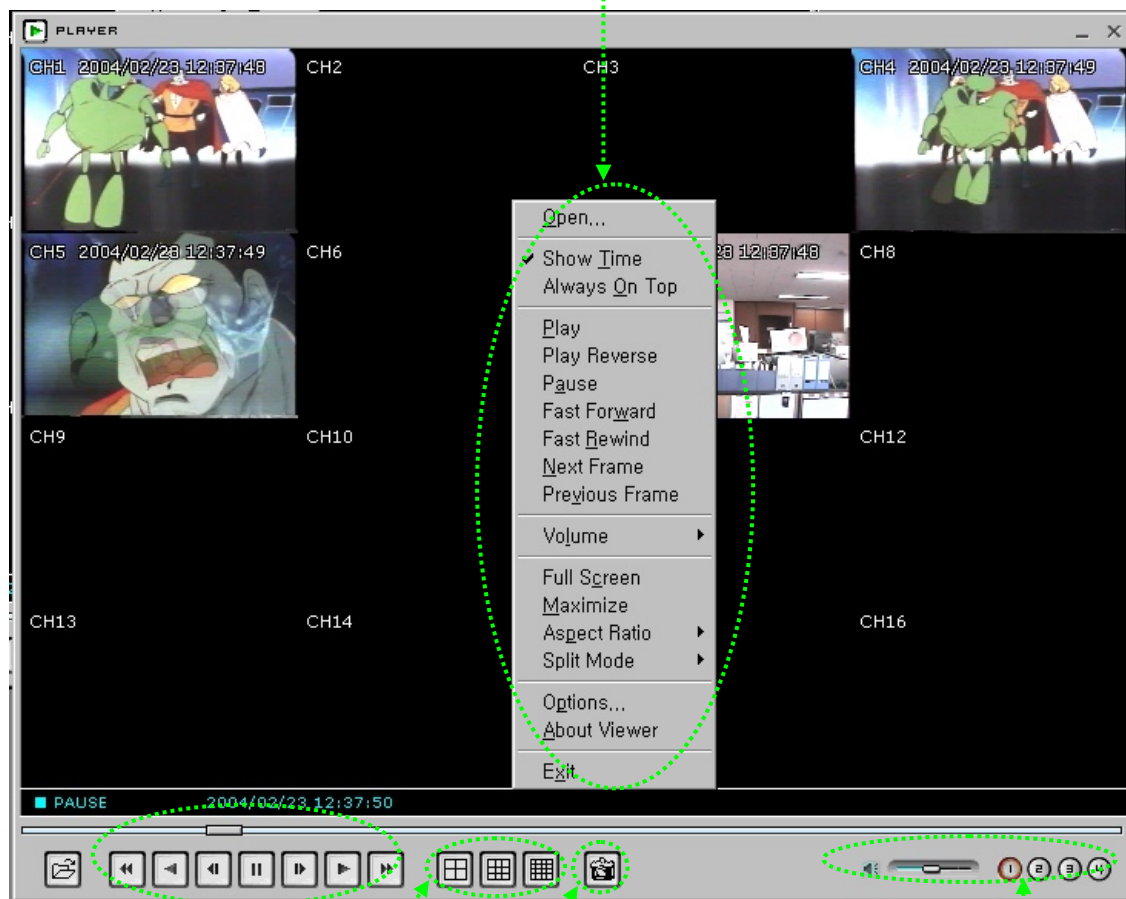
現場のDVRのメニューをネットワーク上で設定することが可能です。
ユーザーのレベルが 'Admin' になっている場合に限り、この機能を使用します。
ライブモードでこのボタンを押すと10秒以内にメニュー窓が現れます。

LOCALのDVRが利用するキーの中で設定と関係があるキーに基づいて同じ形で並べてあります。（背景映像を見ることが行えませんので、それと関連するきーはありません。）

RMSのMAIN　WINDOWに設定されたDVRの画面と設定画面をDisplayします。

DVRの画面と設定画面のDisplay画面

Config ボタンのキー設定
1~0ボタン ： キーボードの1~0
ESCボタン ： キーボードのESC
LOCKボタン ： キーボードのL
MENUボタン ： キーボードのM
SELECボタン ： キーボードのS
方向ボタン ： キーボードの方向ボタン

＊ ご参考 ； メニューの設定の際には、背景映像を見ることが行えません。そのため、動き検知の領域及びパンチルトカメラのテストなど、必ずそのﾁｬﾝﾈﾙの映像が必要になる設定は行えませんのでご了承下さい。PCから見える画面は現場のDVRの本体でも同じ画面が表示されますので、設定が終了したら、速やかに終了ボタンをクリックし、ﾗｲﾌﾞ表示に戻すようお願いします。

7. PC に保存された映像の検索(ビューワー・プログラム)

1) 本体附属CDのVIEWER(ビューワー)のプログラムを実行させてファイル開きのボタンを押すと下のような画面が現れます。

2) 見たいファイルを選択すると下のように再生映像が映ります。(下図は例の画面です)

3）その他の機能

音声記録の再生を行えます。.

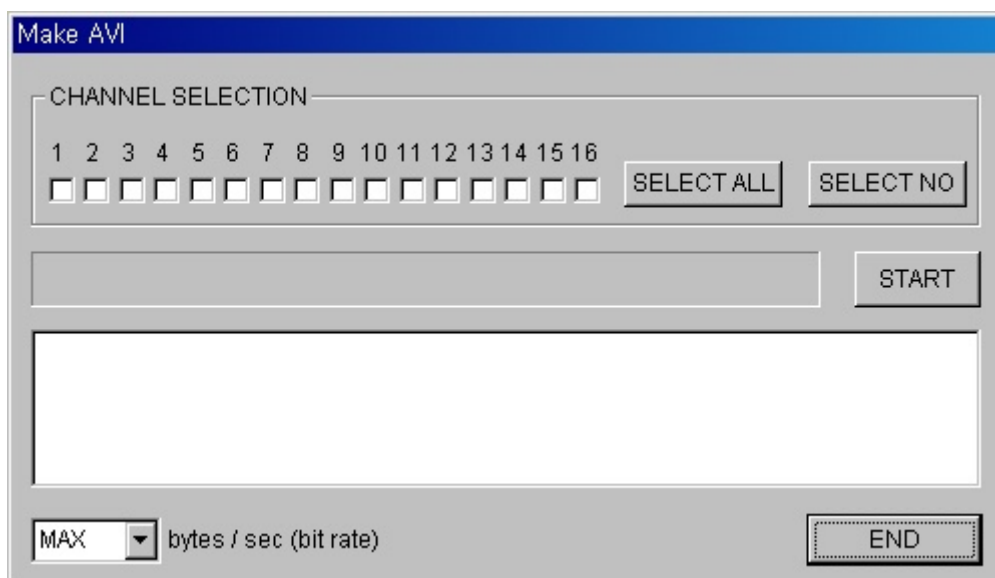
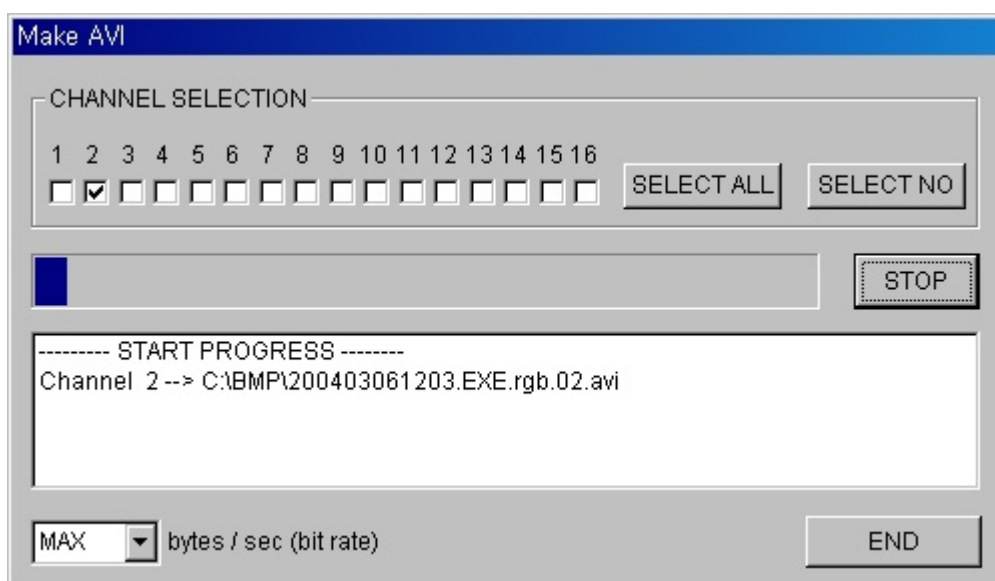
現在の画面で現れる映像をビットマップで保存します。

4,9,16分割の画面で映像を同時再生をする事が可能です。
ダブルクリックすると1チャンネルの全画面で見ることが可能です。

スクロールバーと検索ボタンで検索が行えます。
（高速の巻き戻し再生の場合は、動画の構造的なことで順方向の再生より遅くなりますのでご了承下さい。

＊ ご参考 ： 本体のDVRのバックアップ機能を利用して保存された映像ファイル(CD-R/RW及びHDD)もPCにてこのソフトで再生検索が可能です。

4) AVIのファイルに変換

マウスの右側のボタンを押してメニュー窓で“Convert to AVI”をクリックします。

変換を行うﾁｬﾝﾈﾙを選択して“BIT RATE”(ビットレート)を調節した後、“START”(スタート)ボタンを押します。

メニューの“Option”(オプション)窓で選択されたディレクトリにAVIのファイルが生成されます。

＊ ご注意 ； 50Mバイト以上の容量のファイルの変換を行う場合は、RGBフォーマットが大きく(2Gバイト以上)正常に機能しない恐れがありますのでご注意ください。

BIT RATE(ビットレート)：

AVI (Microsoft Video 1)はMPEG2と比べると約10倍になる短所があります。そのためBIT RATEでデータ容量を調節しても画質が悪くなりますのでご了承下さい。